



中国科学院 老科学家科普演讲团

简报

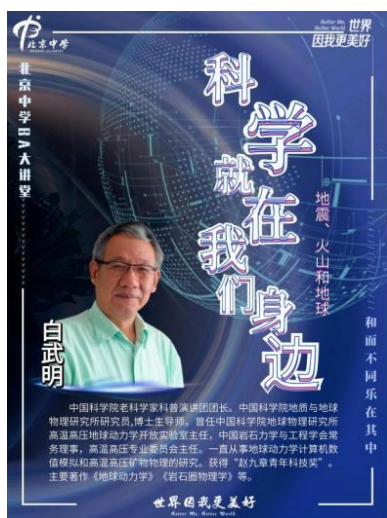
2023年第9期

总第155期

2023年10月9日

九月累累丰收季 科普盈盈伴君来

追寻科学家精神 开启“科学第一课”



白武明团员讲座的宣传海报

9月1日, 我团张德良、陈贺能、焦维新、陈洪、白武明和何林6位团员, 参加了北京市多所中小学开学第一课活动。其中, 何林、张德良和陈洪参加北京市科协举办的以“登峰造极的中国科技”为主题的校园行活动。何林团员在北京市西城区展览路第一小学开讲, 陈洪在北京中学西坝河校区开讲, 张德良在北京市朝阳区朝阳实验学校开讲。通过“科学第一课”, 让科学家精神课程进驻课堂, 使青少年走近科学家, 崇拜“真英雄”。同时, 陈贺能在通州参加育才学校通州分校的开学第一课, 白武明和焦维新团员在北京中学两个校区分别参加开学第一课的活动。

白武明 供稿

博爱小分队

9月2日至5日, 郭传杰、许木启、戴伟和何林一行4人应河南省焦作市博爱县第一中学校友邀请, 赴博爱县执行科普任务, 在博爱一中、新华小学、光智中学授课12场。博爱一中的校友已经多次邀请我们团为母校和家乡的孩子们授课, 他们以这种方式回馈母校的培养和家乡的养育之恩。

郭传杰和许木启为博爱一中的高中生各作了3场报告。郭传杰的报告有《化

学：世界因你而恐惧还是精彩》《一个元素的科学传奇》《他们为何能成为科学大家》三个主题。许木启的授课题目是《水体污染与水资源保护》。精彩的讲课内容给学校老师和同学们留下了深刻印象。许木启还遇上了一个“突发事件”——投影仪罢工了！经过努力仍未修好，学校临时买了一台新的。所以计划 2:30 开始的讲座推迟到了 3:45。后来许木启对郭传杰开玩笑说：“郭老师，你上午的报告太精彩了，现场气氛非常热烈，把投影仪都烧坏了！”

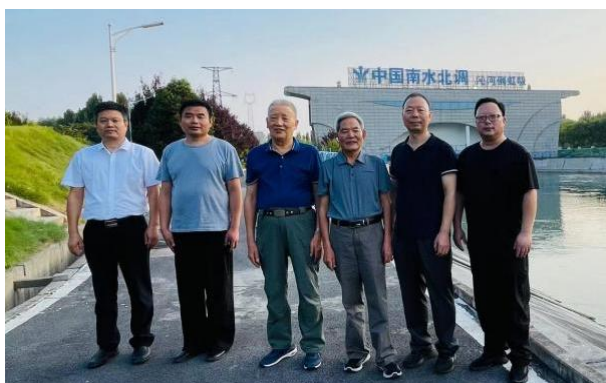
戴伟团员仍携带着他的特殊装备——一个很大的箱子，是电影摄制组专用的，非常结实，有很多独立的储物空间，此外，他还有两个很重的包。因此，他乘火车进站时的安检环节比较复杂。戴伟每次都事先与火车站的“小红帽”联系好且至少提前一个小时到达火车站。这次从北京出发时，普通旅客尚未放行，火车尚未进站，戴伟就进入站台了。和我们谈起这些时，戴伟充满了自豪。在授课环节，戴伟也非常辛苦：上课的准备时间与讲课时间一样长（大约一个半小时），授课结束还需要大约一个小时的时间收拾教学用具和试剂等。如果上午和下午都有课，戴伟就在学校用餐，然后开始准备下午的授课。戴伟授课风趣幽默、引人入胜。从他的身上学到了敬业精神和面对困难的乐观态度，令大家受益匪浅。

利用讲课空闲时间，学校老师陪同郭传杰和许木启团员到在河南博爱南水北调工程现场参观，看到一河清水缓缓流向华北平原和北京，两位团员深受震撼，很受感动。

何林 许木启 供稿



戴伟在为同学们现场做化学实验



郭传杰和许木启参观南水北调工程

邢台小分队

应河北邢台市科协邀请，9月11日至14日，郭曰方和张德良二人赴河北邢台市各区县做了10场科普讲座，讲座主要内容是爱国主义和科学家精神。由于各县区学校特别重视这次科普活动，同时学校的多媒体和



郭曰方团员在授课中

屏幕基本上都是新设备，因此讲座进行得很顺利，讲座效果也很好，受到各学校师生的热烈欢迎。

这次在邢台市科普活动的最大特点是：各区县科协基本上都是安排高中学生听讲，而且都安排的是各区县的最好的中学。

郭曰方 供稿

岳阳小分队

9月11日至14日，原魁、李建军、胡健民、林钢华4位团员应岳阳市科协和市教体局邀请，围绕自动控制与机器人、天文学、古生物学、地质



学等学科领域，为岳阳市各县市区带来20余场科普报告。原魁以《离我们越来越近的机器人》《人工智能ABC》为题，介绍了人工智能技术在智能计算、智能感知、智能认知等方面的应用，以及学习人工智能的重点难点。林钢华以《太阳黑子的前世今生》为题，从“太阳活动知多少”开始，讲述了人类对太阳黑子的认知过程、太阳的生命周期图、太阳黑子与地磁扰动、极光、耀斑等天文现象存在的密切关联，激发学生探寻自然神奇奥秘的热情。胡健民以《跟我去南极》《地球演变的沧海桑田之变》为题，讲述了青藏高原和南极大陆的演变历史及其对于全球气候的影响，分享了他在南极考察的难忘经历以及在当地拍摄的视频、照片。李建军以《恐龙灭绝的原因》《恐龙足迹讲述远古的故事》《我是怎样走上恐龙研究道路的》为题，讲述恐龙研究中的趣事，展示恐龙研究工作中的生动画面，带领学生们领略科学的魅力，大大激发了学生探索自然科学的兴趣。自2020年起，岳阳市科协将“中国科学院老科学家科普演讲团岳阳行”活动列入常规业务工作，已累计举办近100期全市科普大讲堂。

摘自岳阳日报全媒体采访中心官网

包头小分队

应包头市科协的邀请，孙万儒团员参加了“2023年中国科学院老科学家科普演讲团包头行”活动，为京师协力实验小学和包头市回民中学的学生做了2场生动的以微生物为主题的科普讲座。讲座围绕着“微生物的起源、



孙万儒团员和同学们互动交流中 3

分类、发展以及被人们发现”等几个方面展开阐释，还介绍了微生物是怎样在生活中处处影响我们的，拓宽了孩子的生物学知识，激发了学生对生物学的浓厚兴趣。京师协力学子为孙爷爷系上鲜艳的红领巾，表达着对他的欢迎与敬佩。

摘自京师协力实验小学和包头市回民中学公众号

徐州小分队

9月18日至22日，石磊、张德良、陈贺能、周又红、卢汉清一行5人应邀到徐州市主城区和睢宁县、邳州市、新沂市大中小学开展了49场科普巡讲，这是今年徐州市科协联合市教育局举办的“中科院老科学家进校园巡讲”第二批科普演讲活动。

石磊《探秘月球》等讲座为学生们讲述了月球的基本知识，以及几百年来人类对月球的探索历程。让学生们了解月球的同时，也注重提升学生的创新能力和动手实践能力，培养未来科学家的认识。张德良走入徐州市民安路小学，为300多位师生带来了一场《小星星撞击地球会毁灭人类吗》的科普讲座。他从恐龙灭绝这个话题引入，深入浅出地给同学们讲述了关于小行星撞击地球方面的知识，语言通俗易懂、诙谐幽默、并不时与同学们进行互动。陈贺能从“像科学家那样探索与思考”谈起，通过生动有趣的案例，引导东湖实验学校学子们关注科学家如何思考问题、解决问题，认识到创新在科学思维、科学方法中的重要作用。周又红以“生活环境与健康”为主题，用深入浅出的语言，精选了厨房色变、食品味变、概念偷换等话题，对常用生活材料中的健康知识进行了详细分析。卢汉清为人才家园小学全体师生带来了一场主题为《智能图像技术影响我们的生活》的科普讲座，在讲座中提及人类实现了智能制造，通过具体的实例，将深奥的智能化程序和图像智能检索过程讲解的生动有趣。同学们认真倾听，细心做好笔记，现场气氛和谐热烈。



石磊在讲座中与同学互动

这次巡讲活动开始不久，一位团员因家中亲人病重中途返京，其他团员放弃邀课单位安排的半天休息时间，主动分担了这位团员留下的讲座。张德良和陈贺能两位“80后”任劳任怨不辞辛苦，好几次都由于路远中午不能回宾馆休息。卢汉清多次被派到最远的学校讲座，早出晚归毫无怨言，还打趣道：“谁叫我年轻呢。”

摘自《徐州科普》公众号

芮城讲座新探索：科学与历史文化的对白

9月11日至14日，朱进、王邦平和王文利赴山西省芮城县执行科普任务。三个人，三个学科，正好符合道家的三才的思想。道家的三才是“天、地、人”。本次出团的三人中，“天”指朱进老师，他曾任天文馆馆长，搞天文学的；“地”指自然博物馆的王文利老师，他是搞古生物的，自然是要跟石头打交道；“人”指的是王邦平，教书的，这是和人打交道的。

芮城县作为本团近期开辟的、已经连续四年做过科普的地方，如何能出点新意？科普报告如何能吸引人？是3位团员探讨的问题。有人说，抓热点问题、与其自身或身边的人或事有关的问题，从这里着手是一个不错的方法。到芮城后团员们就与科协同志商量交流，寻找将科普内容与当地人文与经济生活可连接的点。

一、天上与人间

芮城县最著名的文化景点是永乐宫，永乐宫壁画举世闻名所描绘的是道教文化。从壁画中可以找到木星，土星、金星还有二十八星宿等等。朱进决定从永乐宫壁画说开去，引领听众进入他的天文学科普讲堂。他连续两天晚上半夜2点起床，打车或骑行电动车到永乐宫门前去拍摄中国空间站途经永乐宫上空的轨迹图。照片在科普课堂现场一经展示，震撼了学生们、震撼了老师、震撼了当地许多人。



二、地下与人间

芮城县境内古文化遗址众多，是研究我国黄河流域更新世早期、旧石器时代至龙山文化晚期的重要古文化遗址之一。王文利以此为起点，把真实的化石呈现在同学们面前，带孩子们进入了考古的天地。

三、师生互动交流上天入地

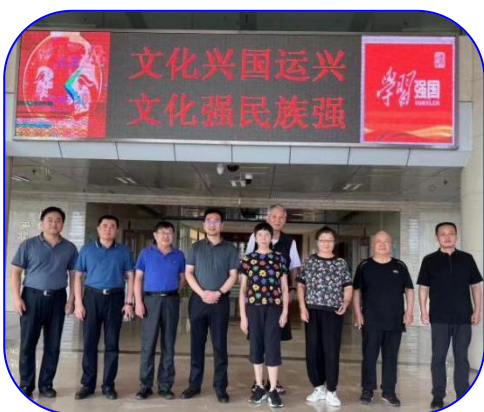
王邦平则针对高中学生的年龄特点，从他们已有的知识水平认知能力出发，用互动的方式从牛顿研究光的色散成因到万有引力定律的得出；从第一个想到利用火箭飞天的明朝万户到进入太空的世界第一人加加林；从芮城县自力更生、艰苦奋斗举全县人民之力，建成了黄河大禹渡的引黄工程到永乐宫与中国空间站9月13日黎明“合影”……最后进入正题物理学的发展过程中亚里士多德的地位与作用。

三位团员共同努力，完成了针对当地同学的有特色的科普讲座任务。

王邦平 供稿

点评 中华文明源远流长，在华夏大地不同疆域有些以古文化遗址存在，有些以壁画、石雕、木雕、瓦雕等形式留存，有的知名，有的无名；或辉煌灿烂或拙朴天然。三位团员能在游览古代壁画和宫殿的过程中，敏锐地发现其中与自己所学专业领域的接合点，或不辞劳苦拍到永乐宫与空间站的合影，引发天文奇想；或结合芮城的古代遗址揭开化石的奥秘，或从永乐宫-空间站的隔空对话引入物理学的原理，都在课堂上引发了同学们的强烈共鸣，自然而然地把同学们带入科普讲堂，起到令人惊艳的效果。这种走心和用功的讲座追求，是提高我团演讲水平的源泉和动力，值得大家学习、思考和借鉴。

图片新闻



9月5日至8日，徐文耀、韩莉、林钢华、李建军和白武明一行五人在湖西联盟的邀请下，赴单县、丰县、禹城县、夏邑县、成武县和砀山县执行科普任务。其中夏邑县和禹城县都是第一次邀请我们团，他们在听完报告后都表示要继续邀请我们团团员去做科普报告。

白武明 供稿



9月16日，潘厚任团员到苏州市吴江区参加科技日活动，在杨嘉埭实验学校等单位做科普报告的同时，还代表我团与吴江科协签定了进一步合作的协议，落实了10月22日至26日我团6位团员到吴江讲课的事宜。潘厚任的讲座不仅受到了同学们的欢迎，经校长发布后，引起了老师和家长们的大量点赞。图为潘厚任团员在回答同学们的问题。

潘厚任 供稿